

## Katarakt Ameliyatı Esnasında Uygulanan Terapötik Dokunmanın Kaygı ve Hasta Memnuniyetine Etkisi

Emel Yılmaz<sup>1</sup>, Zeliha Birer<sup>2</sup>, Hakan Baydur<sup>1</sup>

### ÖZET

**Amaç:** Araştırma; katarakt ameliyatı esnasında uygulanan terapötik dokunmanın kaygı ve hasta memnuniyetine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

**Yöntemler:** Randomize kontrollü girişim çalışması olarak planlanmış ve uygulanmış bu araştırmanın örneklemini katarakt ameliyatı için yatan ve çalışma kriterlerine uyan 57 girişim ve 57 kontrol olmak üzere toplam 114 birey oluşturmuştur. Araştırma öncesinde etik kurul onayı ve hastalardan onam alınmıştır. Veriler kişisel bilgi formu, kaygıyı belirlemek için Visual Analog Skala (VAS), Spielberg Durumluk- Sürekli Kaygı Ölçeği ve Newcastle Hemşirelik Bakımından Memnuniyet Ölçeği (NHBMÖ) ile toplanmıştır. Girişim grubundaki hastalara ameliyat esnasında 15 dakika süre ile terapötik dokunma uygulanmıştır.

**Bulgular:** Girişim grubundaki hastaların terapötik dokunma sonrası VAS-kaygı puan ortalaması  $3,56 \pm 1,85$  iken kontrol grubunun ameliyatın 15. dakikası VAS-kaygı puan ortalaması  $8,88 \pm 1,50$  olarak saptanmıştır. Girişim grubundaki hastaların kontrol grubuna göre terapötik dokunma sonrası kaygısının azaldığı, yaşam bulgularının olumlu yönde etkilendiği belirlenmiştir. Girişim grubundaki hastaların NHBMÖ'den aldığı puan kontrol grubundan yüksek olarak bulunmuştur.

**Sonuç:** Araştırmadan elde edilen bulgular sonucunda; ameliyat esnasında uygulanan terapötik dokunmanın hastaların kaygısını düşürdüğü, yaşam bulgularını olumlu yönde etkilediği ve hasta memnuniyetini arttırdığı görülmüştür. Ameliyat esnasında terapötik dokunma uygulanması önerilmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Katarakt ameliyatı, terapötik dokunma, kaygı, hasta memnuniyeti

### *The Effect of Therapeutic Touch Performed During Cataract Surgery on Anxiety and Patient Satisfaction*

### ABSTRACT

**Objective:** The aim of the study was to determine the effect of therapeutic touch (TT) on anxiety and patient satisfaction when performed during a cataract surgery.

**Methods:** A randomized controlled trial sample consisted of 114 individuals, 57 in the intervention group and 57 controls, who were hospitalized for cataract surgery and who conformed to the study criteria. Prior to the study approval was obtained from the ethics committee and informed consent was given by the patients. Data was collected using a personal information form, a visual analogue scale (VAS) to measure anxiety, the Spielberg State/Trait Anxiety Inventory (STAI) and the Newcastle Satisfaction with Nursing Care Scale (NSNCS). During the surgery, patients in the intervention group received a 15-minute session of TT.

**Results:** In the intervention group, patients' mean VAS anxiety score after TT was  $3.56 \pm 1.85$ , while that of the control group in the 15th minute of the operation was  $8.88 \pm 1.50$ . It was found that anxiety levels were reduced in the intervention group after TT compared with the control group, and that vital signs were affected positively. NSNCS scores of patients in the intervention group were higher than those in the control group.

**Conclusion:** It was observed that TT applied during surgery reduced anxiety, affected vital signs positively and increased patient satisfaction. The application of TT during surgery is recommended. *J Clin Exp Invest* 2016; 7 (1): 52-62

**Key words:** Cataract surgery, therapeutic touch, anxiety, patient satisfaction

<sup>1</sup> Celal Bayar Üniversitesi Manisa Sağlık Yüksekokulu, Manisa, Türkiye

<sup>2</sup> Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Manisa, Türkiye

**Correspondence:** Emel Yılmaz,

Celal Bayar Üniversitesi Manisa Sağlık Yüksekokulu

Şehitler Mah. İstasyon Mevkii 45020/ Manisa, Türkiye Email: emelyilmazcbu@gmail.com

Received: 18.11.2015, Accepted: 26.01.2016

Copyright © JCEI / Journal of Clinical and Experimental Investigations 2016, All rights reserved

## GİRİŞ

Katarakt tüm dünyadaki körlüklerin yaklaşık yarısından sorumlu olan ve yaşla birlikte sıklığı artan tedavi edilebilir bir hastalıktır [1,2]. Dünyada yaşlı nüfusun artışı ile birlikte küresel bir sorun haline gelmiştir [2]. Katarakt, görmeyi büyük ölçüde bozacak şekilde ışık geçişini azalttığı evrede lensin cerrahi olarak çıkarılmasıyla tedavi edilebilmektedir [1,2]. Günümüzde katarakt ameliyatlarının büyük çoğunluğu erken rehabilitasyon ve genel anestezinin ameliyat sonrası komplikasyonlarını azaltmak için topikal anestezi altında yapılmaktadır [3]. Topikal anestezi uygulanan hastalarda farkındalığın yarattığı korku ve endişe zaman zaman sempatik deşarja neden olmakta ve hastalarda hipertansiyon, taşikardi, hiperventilasyon ve akut panik atak ortaya çıkmaktadır. Ayrıca hastalar ameliyat esnasında kooperasyonunu kaybedebilmekte, istemsiz hareketler nedeniyle komplikasyonlar görülebilmektedir [4,5]. Genel anestezi altında yapılmayan ameliyatlarda hasta uyumu önemli olduğundan, hastanın hareketsiz bırakılması ile cerrahın rahat çalışmasının sağlanması, intraoküler basıncın düşürülmesi, hastanın konforu ve cerrahi komplikasyonların en aza indirilmesi için sedasyon gerekmektedir [3,6]. Perioperatif süreçte hastanın rahatlatılmasında farmakolojik yöntemlerin yanında farmakolojik olmayan yöntemler de kullanılmaktadır [7,8]. Farmakolojik olmayan yöntemlerden biri de terapötik dokunmadır (tedavi edici dokunma) [9]. Terapötik dokunma; 1970'li yıllardan itibaren vital enerji alanlarındaki dengesizlikten kaynaklanan hastalık veya semptomları iyileştirme amacıyla, eller ile enerji alanlarını etkileyip, enerjiyi düzenleme, arttırma, dengeleme ve korumaya yönelik uygulanan ruhsal iyileşmeyi sağlayan, invaziv olmayan, ucuz ve zararsız bir yöntemdir. Uygulamayı yapan kişi bireydeki enerji dengesizliklerini manipüle etmeye, denge oluşturmaya ve kendi enerjisini bireye geçirmeye odaklandığında, elleri aracılığı ile enerjisini bireyin tüm vücuduna yaymaktadır. Bu akım kişinin vücut yüzeyinden az bir mesafe ile ya da temas ile oluşturulabilir [10].

Terapötik dokunmanın psikiyatri hastalarında [11], yanıklı hastalarda [12], koroner arter bypass greft ameliyatı yapılan hastalarda [13], yaşlılarda [14] ve kalp kateterizasyonu yapılacak hastalarda [15] ağrı ve kaygıyı azaltmada etkili olduğu saptanmıştır.

Hemşireler tarafından uygulanan terapötik dokunma hastaların cerrahi süreçten duydukları kaygıyı

azaltarak ameliyat esnasında ve sonrasında hastanın yaşam kalitesini arttıracak, komplikasyonları azaltarak daha çabuk iyileşmelerine ve hasta memnuniyetinin artmasına katkı sağlayacaktır. Ülkemizde ameliyat esnasında uygulanan terapötik dokunmanın etkisini değerlendiren çalışma bulunmamaktadır. Araştırma sonucunda elde edilecek bulguların literatüre katkı sağlayacağı düşünüldüğünden bu konu araştırılmıştır.

## Araştırma Sorusu

Katarakt ameliyatı esnasında uygulanan terapötik dokunmanın kaygı ve hasta memnuniyetine etkisi nedir?

## YÖNTEMLER

Araştırma; katarakt ameliyatı esnasında uygulanan terapötik dokunmanın kaygı ve hasta memnuniyetine etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü girişim çalışması olarak planlanmış ve uygulanmıştır.

## Örneklem

Çalışma grubunun büyüklüğünü belirlemede Moon ve Cho'nun çalışması [4] referans alınarak örneklem hesabı PASS programı aracılığıyla repeated measures ANOVA ile yapılmıştır. Moon ve Cho ameliyat esnasında ele dokunma uygulanan girişim grubunun kaygı düzeyindeki azalmanın %96,7, kontrol grubunda ise bu oranın %78,1 olduğunu belirtmişlerdir [4]. Bu değerler dikkate alınarak yapılan hesaplamada %95 güvenirlilik düzeyinde, %80 güç ile en küçük örneklem büyüklüğü girişim grubunda 50 ve kontrol grubunda 50 olmak üzere toplam 100 kişi olarak hesaplanmıştır. Bu araştırmaya toplam 114 hasta (57 girişim, 57 kontrol) alınmıştır. Çalışmadan çıkarılan kişi olmamıştır.

Çalışmaya; katarakt tanısı alan ve katarakt ameliyatı yapılmak için yatırılan, ilk defa katarakt ameliyatı yapılan, ameliyatta topikal anestezi uygulanan, 18 yaşın üzerinde, bilinci açık ve soruları cevaplayabilecek durumda olan, iletişim sorunu olmayan (dil sorunu, konuşma ve işitme sorunu vb), karar verme yeteneğini etkileyen herhangi bir bozukluğu/hastalığı olmayan (demans, psikolojik bozukluk vb.), iletişime ve işbirliğine açık ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan hastalar dahil edilmiştir.

Araştırma kapsamına alınacak hastalar blok randomizasyon yöntemiyle girişim ve kontrol grubuna ayrılmıştır. Hastaların seçiminde rastgele sayılar tablosu kullanılmıştır.

## Hasta grupları

**Grup I (Girişim Grubu):** Hastalar ameliyathaneye alındıktan sonra araştırmacı, hastalara adlarıyla seslenip kendini tanıtmış, hastaların ameliyat esnasında kendilerini rahat hissetmelerine yardımcı olmak için 15 dakika süreyle elleri üzerine terapötik dokunma girişimi uygulayacağını belirtmiştir. Ölçümlerden sonra terapötik dokunma için konsantre olunmuş ve araştırmacı hastanın uygun olan (serum olmayan ve tercihen araştırmacı tarafındaki) bir elini elleri arasına alarak uygulamaya başlamıştır. Terapötik dokunma özel eğitim almış araştırmacı tarafından ameliyat masası başında bir sandalyeye oturarak uygulanmıştır. Hastanın eli, araştırmacının iki eli arasında iken araştırmacı hastanın eli üzerine ritmik ve yumuşak hareketler ile bası uygulamadan 15 dakika süresince terapötik dokunma gerçekleştirmiştir. Dokunma süresi literatür doğrultusunda 15 dakika olarak belirlenmiştir. Uygulama esnasında dokunma şiddetinin fazla basınçlı olmadan hissedilebilir düzeyde olmasına dikkat edilmiş, dokunmadan önce ellerin normal vücut ısısında olmasına da özen gösterilmiş ve soğuk el ile hastaya dokunulmamıştır. Ayrıca hastanın terapötik dokunmaya karşı tepkileri gözlenmiştir.

**Grup II (Kontrol Grubu):** Ameliyat esnasında terapötik dokunma uygulanmamıştır. Yapılan diğer uygulamalar girişim grubu ile aynıdır.

## Kullanılan araçlar

**Kişisel Bilgi Formu:** Verilerin toplanmasında kullanılan kişisel bilgi formu iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm; bireylerin yaş, beden kitle indeksi (BKİ), cinsiyet, medeni durum, meslek, eğitim durumu, gelir düzeyi ve çalışma durumu gibi demografik özellikleri ile ilgili sorulardan oluşmaktadır. İkinci bölümde ise hastaların kronik hastalıkları, ameliyat süresi, hastanede kalış süresi ve hasta memnuniyetini etkileyebilecek sorular bulunmaktadır.

**Visual Analog Skala (VAS)-Kaygı:** Cline ve arkadaşları [16] tarafından geliştirilmiştir. 10 cm uzunluğunda yatay bir çizgiden oluşmaktadır. Sol tarafı “kaygı yok” sağ tarafı ise “çok fazla kaygı hissediyorum” etiketlerini içermektedir. VAS değeri skalanın en sol ucu ile işaretlenen nokta arasındaki uzaklığın ölçülmesiyle belirlenmektedir. Değerler 0 ile 10 arasında değişmekte ve yüksek değerler artmış kaygıyı belirtmektedir [16].

**Spielberg Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği:** Spielberg ve arkadaşları [17] tarafından geliştirilmiş,

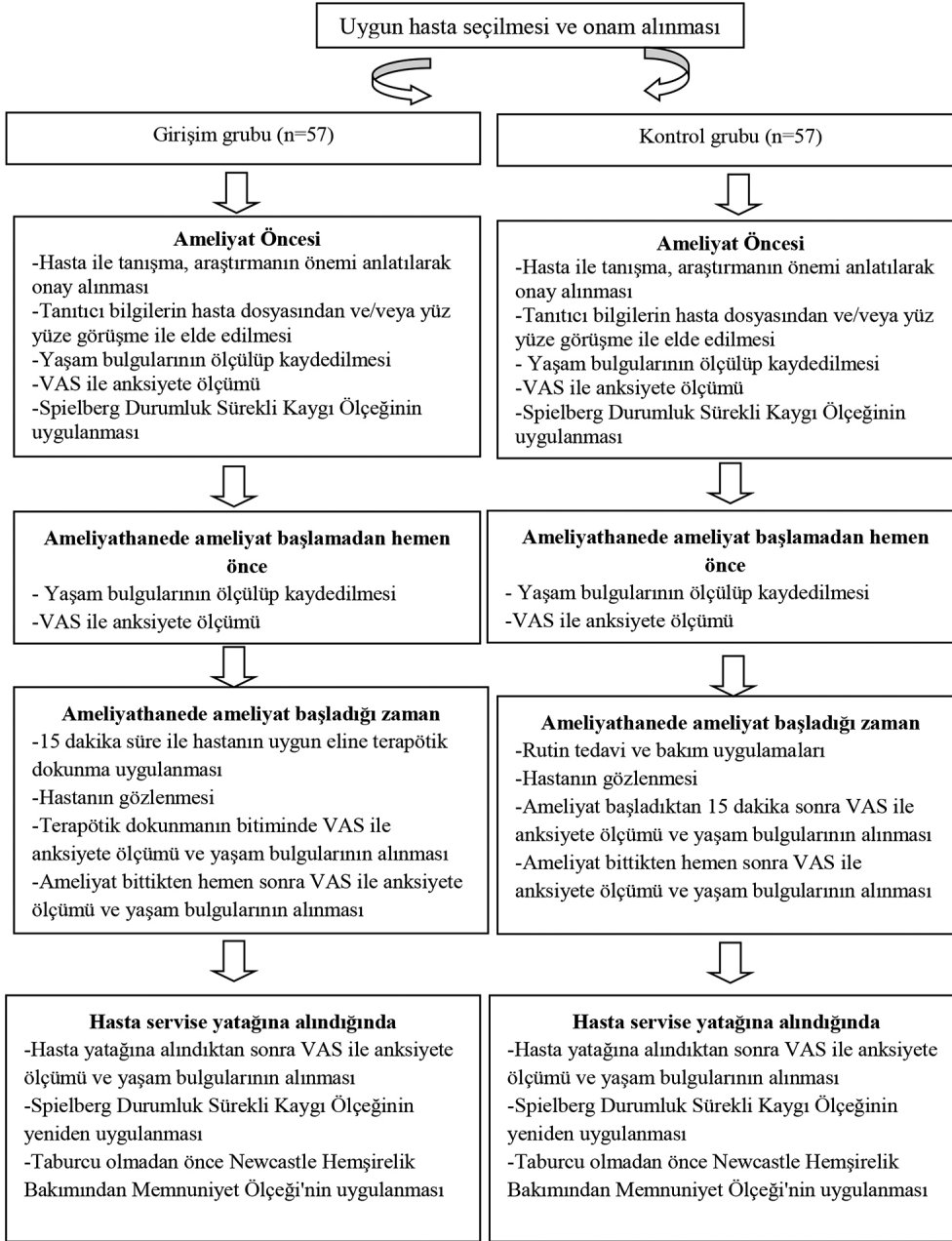
Öner ve Le Compte [18] tarafından Türk toplumuna uyarlaması yapılmıştır. Durumluk ve sürekli kaygı düzeylerini 20 soru ile ayrı ayrı ölçen Likert tipi bir ölçektir. Ölçeğin uygulandığı bireylerin işaretleyeceği bölümde dört ayrı seçenek bulunmaktadır. Bu seçenekler ifade edilen davranışların ve duyguların yoğunluğunu belirlemek amacı ile “hiç”, “biraz”, “çok”, “tamamıyla” seçeneklerinden oluşmaktadır. Her iki ölçekten elde edilen toplam puan değeri 20-80 arasında değişir. Yüksek puanlar yüksek, düşük puanlar düşük kaygı seviyesini gösterir [17,18].

**Newcastle Hemşirelik Bakımından Memnuniyet Ölçeği (NHBMÖ):** Ölçek Thomas ve arkadaşları [19] tarafından geliştirilmiş, Uzun [20], Akın ve Erdoğan [21] tarafından Türkçe’ye uyarlanarak ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Ölçek hemşirelik bakımını içeren 19 maddeden oluşan beş puanlık Likert tipi bir ölçektir. Puan değerlendirmesi ölçekte işaretlenen tüm maddelerin puanları toplandıktan sonra 100’e dönüştürülerek 0-100 puan üzerinden yapılmaktadır. Toplam puanın 100 olması hemşirelik bakımının tüm boyutlarından memnun olduğunu göstermektedir [19-21].

## Uygulama

Araştırma verileri 22 Ağustos 2014-31 Ocak 2015 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırma öncesinde etik kurul onayı alınmıştır. Ameliyat günü araştırma kriterlerine uyan hastalar ile tanışılarak çalışmanın amacı anlatılmış, yazılı ve sözlü onamları alınmıştır. Hasta odasında yüz yüze görüşme tekniği ile hastaların tanıtıcı özelliklerini içeren form doldurulmuş ve VAS ile kaygı düzeyi değerlendirilmiştir. Aynı zamanda Spielberg Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği uygulanmış ve hastaların yaşam bulguları kayıt edilmiştir.

Daha sonra ameliyathanede hasta ameliyat masasına alındığında yaşam bulguları (sistolik, diyastolik tansiyon, nabız, solunum ve oksijen saturasyonu) ölçülmüş ve VAS ile kaygı düzeyi değerlendirilmiştir. 15 dakika süren terapötik dokunma işleminden hemen sonra ve ameliyat bittikten sonra VAS ile kaygı değerlendirilmiş ve yaşam bulguları ölçülmüştür. Ameliyat bittikten ve hasta yatağına alındıktan sonra kaygı yeniden değerlendirilmiş ve yaşam bulguları ölçülmüştür. Daha sonra Spielberg Durumluk-Sürekli Kaygı Ölçeği tekrar uygulanmıştır. Hastaya taburcu olmadan önce NHBMÖ uygulanarak hasta memnuniyeti değerlendirilmiştir (Şekil 1).



Şekil 1. Araştırma Uygulama Şeması

### İstatistiksel değerlendirme

Araştırmada verilerin değerlendirilmesi için SPSS 15.0 paket programı kullanılmıştır. Çalışmada elde edilen veriler nitel ve nicel yöntemler kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin normal dağılım gösterip göstermedikleri Kolmogorov Smirnov testi ile incelenmiştir. Normal dağılım gösteren değişkenlerin analizinde parametrik, normal dağılım göstermeyen değişkenlerin analizinde ise parametrik olmayan testlerden yararlanılmıştır.

Sürekli değişkenlere ait tanımlayıcı istatistiklerde ortalama (minimum-maksimum) ve standart sapma, ortanca (%25 ve %75 çeyrekler), kategorik verilere ait tanımlayıcı istatistiklerde ise sayı ve yüzde kullanılmıştır. Çözümleyici bulgularda iki grubun karşılaştırılması tek değişkenli analizlerden Mann Whitney U ve Ki Kare testi ile yapılmıştır. Grupların zaman içerisindeki değişimlerinde Wilcoxon İşaretli Sıra Testi ve Friedman testi kullanılmıştır.

Sonuçlar %95'lik güven aralığında ve anlamlılık  $p < 0,05$  düzeyinde değerlendirilmiştir.



### Araştırmanın etik yönü

Araştırma için Bilimsel Etik Kurulu'ndan ve araştırmanın yapıldığı hastaneden gerekli izin alınmıştır. Araştırmaya dahil edilen tüm hastalara araştırmanın amacı ve önemi anlatılmış, yazılı ve sözlü onamları alındıktan sonra araştırma kapsamına alınmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul etmeyen hastalar araştırmaya dahil edilmemiştir.

### Araştırmanın sınırlılıkları

Araştırma kapsamına Türkiye'nin batı bölgesindeki bir Devlet Hastanesi göz kliniğine katarakt nedeniyle yatışı yapılan ve ameliyat planlanan hastalar alınmıştır. Bu nedenle elde edilen sonuçlar araştırma kapsamına alınan hastaları temsil etmektedir ve sadece bu örneklem grubundaki özellikleri taşıyan hastalara genellenebilir. Ameliyat esnasında terapötik dokunma uygulamasının ve araştırma verilerinin aynı araştırmacı tarafından toplanması ve farklı bir gözlemci kullanılmaması araştırmanın sınırlılığı olarak kabul edilebilir. Araştırma verilerinde anket formları yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Bu nedenle verilerin güvenilirliği görüşmecilerin verdiği bilgiler ile sınırlıdır.

### BULGULAR

Tablo 1'de görüldüğü gibi, araştırma kapsamına alınan girişim grubundaki hastaların yaş ortancası 65,00 (çeyrekler arası genişliği=58,0-72,5), kontrol grubun-

daki hastaların yaş ortancası 66,0 (çeyrekler arası genişliği=59,0-72,0) dir. Girişim grubundaki hastaların BKİ ortancası 27,7 kg/m<sup>2</sup> (çeyrekler arası genişliği=24,9-29,8), kontrol grubundaki hastaların ortancası 27,3 kg/m<sup>2</sup> (çeyrekler arası genişliği=23,9-29,4) dir. Girişim grubundaki hastaların hastalık süresi ortancası 6,0 ay (çeyrekler arası genişliği=5,0-21,0) iken, kontrol grubunun ortancası 7,0 ay (çeyrekler arası genişliği=5,0-7,0), girişim grubundaki hastaların ameliyat süresi ortancası 30,0 dakika (çeyrekler arası genişliği=30,0-30,0) iken, kontrol grubunun ortancası 30,0 dakika (çeyrekler arası genişliği=30,0-30,0), girişim grubundaki hastaların hastanede yatış süresi ortancası 1,0 gün (çeyrekler arası genişliği=1,0-1,0), kontrol grubunun ortancası 1,0 gün (çeyrekler arası genişliği=1,0-1,0) dir. Gruplar arasında yaş, BKİ, hastalık süresi, ameliyat süresi ve hastanede yatış süresi açısından anlamlı fark saptanmamıştır (p>0,05).

Araştırma kapsamına alınan kadın hastaların %50,0'si girişim, %50,0'si kontrol grubundadır. Okuryazar olmayan hastaların %41,9'u girişim, %58,1'i kontrol grubundadır. Daha önce herhangi bir nedenle hastanede yatan hastaların %55,7'si girişim, %44,3'ü kontrol grubundadır. Daha önce katarakt dışında ameliyat olan hastaların %53,6'sı girişim, %46,4'ü kontrol grubundadır. Gruplar arasında cinsiyet, eğitim düzeyi, daha önce hastanede yatma ve ameliyat olma durumu açısından anlamlı fark belirlenmemiştir (p>0,05) (Tablo 1).

**Tablo 1.** Araştırma grubunu oluşturan girişim ve kontrol grubundaki hastaların tanıtıcı özelliklerine göre dağılımı

Değişkenler	Girişim (n=57)		Kontrol (n=57)		p
	Sıra Ort.	Ortanca (%25-%75 çeyrek)	Sıra Ort.	Ortanca (%25-%75 çeyrek)	
Yaş	55,68	65,0 (58,0-72,5)	59,32	66,0 (59,0-72,0)	0,555*
Beden Kitle İndeksi	61,46	27,7 (24,9-29,8)	53,54	27,3 (23,9-29,4)	0,200*
Hastalık süresi (ay)	55,35	6,0 (5,0-21,0)	59,65	7,0 (5,0-7,0)	0,482*
Ameliyat süresi (dk)	58,50	30,0 (30,0-30,0)	56,50	30,0 (30,0-30,0)	0,155*
Hastanede yatış süresi (gün)	57,50	1,0 (1,0-1,0)	57,50	1,0 (1,0-1,0)	1,000*
Değişkenler	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	p
<b>Cinsiyet</b>					
Kadın	28	50,0	28	50,0	1,000**
Erkek	29	50,0	29	50,0	
<b>Eğitim Düzeyi</b>					
Okuryazar değil	13	41,9	18	58,1	0,127**
Okuryazar veya ilkokul mezunu	33	48,5	35	51,5	
Ortaokul ve	11	73,3	4	26,7	
<b>Daha Önce Hastaneye Yatma</b>					
Evet	34	55,7	27	44,3	0,189**
Hayır	23	43,4	30	56,6	
<b>Daha Önce Ameliyat Olma</b>					
Evet	30	53,6	26	46,4	0,454**
Hayır	27	46,6	31	53,4	

Tablo 2’de araştırma örnekleme alınan hastaların ameliyat öncesi, esnası ve sonrasında ölçülen parametre puanları karşılaştırılmıştır. Kontrol grubundaki hastaların ameliyatın 15. dakikası, ameliyattan hemen sonra ve hasta yatağa alındıktan sonra VAS-kaygı puan ortancaları girişim grubundan yüksektir ve istatistiksel olarak da anlamlıdır ( $p<0,05$ ). Girişim grubundaki hastalarda VAS-kaygı puanı ortancalarının terapötik dokunmadan sonra, ameliyattan hemen sonra ve hasta yatağına alındıktan sonra azaldığı saptanmıştır. Kontrol grubundaki hastalarda ise VAS-kaygı puan ortancalarının ameliyatın 15. dakikasında, ameliyattan hemen sonra ve hasta yatağına alındıktan sonra arttığı belirlenmiştir.

**Tablo 2.** Araştırma örnekleme alınan hastaların ameliyat öncesi, esnası ve sonrasında ölçülen parametre puanlarının karşılaştırılması

	Girişim (n=57)		Kontrol (n=57)		p*
	Sıra Ort.	Ortanca (%25-%75 çeyrek)	Sıra Ort.	Ortanca (%25-%75 çeyrek)	
<b>VAS-Kaygı</b>					
1.	59,39	5,0 (3,0-8,0)	55,61	5,0 (3,0-6,0)	0,536
2.	58,18	7,0 (5,0-9,0)	56,82	7,0 (5,0-8,0)	0,825
3.	30,33	4,0 (2,5-5,0)	84,67	9,0 (8,0-10,0)	<0,001
4.	29,18	1,0 (1,0-3,0)	85,82	8,0 (8,0-10,0)	<0,001
5.	29,00	1,0 (0,0-1,0)	86,00	8,0 (8,0-9,0)	<0,001
<b>Solunum</b>					
1.	65,07	22,0 (20-22)	49,93	21,0 (20,0-22,0)	0,011
2.	57,86	22,0 (20-22)	57,14	22,0 (20,0-24,0)	0,905
3.	44,24	20,0 (20-22)	70,76	22,0 (21,0-24,0)	<0,001
4.	48,39	21,0 (20-22)	66,61	22,0 (20,0-23,0)	0,002
5.	55,61	22,0 (20-22)	59,39	22,0 (20,0-22,0)	0,518
<b>Oksijen Saturasyonu</b>					
1.	56,42	98,0 (98,0-98,0)	58,58	98,0 (98,0-98,0)	0,639
2.	56,62	98,0 (98,0-98,0)	58,38	98,0 (98,0-98,0)	0,695
3.	59,39	98,0 (98,0-98,0)	55,61	98,0 (98,0-98,0)	0,420
4.	58,84	98,0 (98,0-98,0)	56,16	98,0 (98,0-98,0)	0,555
5.	58,91	98,0 (98,0-98,0)	56,09	98,0 (97,5-98,0)	0,534
<b>Nabız</b>					
1.	60,38	73,0 (67,0-76,5)	54,62	70,0 (65,0-80,5)	0,352
2.	61,55	76,0 (68,0-78,0)	53,45	70,0 (66,0-81,0)	0,190
3.	51,94	74,0 (68,5-79,0)	63,06	75,0 (70,5-84,0)	0,072
4.	54,84	74,0 (69,5-78,0)	60,16	74,0 (70,0-84,0)	0,389
5.	55,50	74,0 (69,0-78,0)	59,50	74,0 (70,0-84,0)	0,517
<b>Sistolik Kan Basıncı</b>					
1.	62,23	135,0 (120,0-149,0)	52,77	130,0 (120,0-140,0)	0,122
2.	61,99	145,0 (130,0-161,5)	53,01	140,0 (132,0-150,0)	0,146
3.	46,33	135,0 (120,5-149,5)	68,67	150,0 (140,0-159,5)	<0,001
4.	48,01	132,0 (120,0-150,0)	66,99	145,0 (140,0-151,5)	0,002
5.	50,90	130,0 (120,0-150,0)	64,10	140,0 (130,0-150,0)	0,031
<b>Diastolik Kan Basıncı</b>					
1.	57,84	80,0 (70,0-80,0)	57,16	80,0 (70,0-80,0)	0,906
2.	54,61	80,0 (70,0-80,0)	60,39	80,0 (74,0-84,0)	0,342
3.	47,72	75,0 (69,5-80,0)	67,28	80,0 (72,0-86,0)	<0,001
4.	48,98	72,0 (70,0-80,0)	66,02	80,0 (71,0-80,0)	0,004
5.	46,75	70,0 (70,0-80,0)	68,25	80,0 (77,5-80,0)	<0,001

\* Mann Whitney U testi

1. Ameliyattan önce hasta odası, 2. Ameliyathanede ameliyat başlamadan önce, 3. Terapötik dokunma ya da ameliyatın 15. Dakikası, 4. Ameliyattan hemen sonra, 5. Hasta yatağına alındıktan sonra

Tablo 3’de görüldüğü gibi araştırma örneklemine alınan girişim grubundaki hastaların ameliyat öncesi ve sonrası Spielberg Durumluk Kaygı Ölçeği puanları arasında anlamlı fark saptanmıştır ( $z=-5,471$ ,  $p=0,000$ ). Ameliyat sonrası durumluk kaygı puan ortancaları ameliyat öncesine göre düşüktür. Girişim grubunda ameliyat öncesi ve sonrası Spielberg sürekli kaygı puanları arasında anlamlı fark bulunmuştur ( $z=-2,066$ ,  $p=0,039$ ). Hastaların ameliyat sonrası sürekli kaygı puan ortancası ameliyat öncesine göre düşüktür.

Kontrol grubundaki hastaların ameliyat öncesi ve sonrası Spielberg Durumluk Kaygı Ölçeği puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanırken ( $z=-3,784$ ,  $p=0,000$ ), Spielberg Sürekli Kaygı Ölçeği puanları arasında anlamlı fark belirlenmemiştir ( $z=-0,460$ ,  $p=0,646$ ). Ameliyat sonrası durumluk kaygı puan ortancaları ameliyat öncesine göre düşük iken sürekli kaygı puan ortancası yüksektir (Tablo 3).

Tablo 4’de araştırma grubunu oluşturan girişim grubundaki hastaların VAS-kaygı ve yaşam bulgularının zaman içerisindeki değişimi verilmiştir. Bu tabloya göre VAS-kaygı ortancasının 1. ve 2. ölçümlerde yüksek; terapötik dokunma sonrasında itibaren (3., 4., 5., ölçümlerde) düştüğü, solunumun ilk iki ölçümde değişmediği, 3., 4., ölçümlerde düştüğü, 5. ölçümde yükseldiği, oksijen saturasyonunun tüm ölçümlerde

sabit kaldığı, 3., 4., 5., ölçümlerdeki nabız değerlerinin 2. ölçüme göre düştüğü, sistolik ve diyastolik tansiyon ortancalarının ilk iki ölçümlerdeki yüksek, terapötik dokunma sonrasında itibaren (3., 4., 5. ölçümlerde) anlamlı düzeyde azaldığı belirlenmiştir.

Kontrol grubundaki hastaların VAS-kaygı ortancasının 3. ölçümde (ameliyatın 15. dakikasında) en yüksek değer aldığı, ameliyat esnası ve sonrasında VAS-kaygı değerlerinin ameliyat öncesine göre yüksek olduğu, solunum değerlerinin 1. ölçüme göre diğer tüm ölçümlerde arttığı, oksijen saturasyonu ve diyastolik tansiyon ortancalarının tüm ölçümlerde değişmediği, nabız ortancalarının 3., 4., 5., ölçümlerde ilk ölçüme göre arttığı ve sistolik tansiyon ortancalarının 2., 3., 4. ve 5. ölçümlerde ilk ölçüme göre arttığı belirlenmiştir (Tablo 4).

Tablo 5’de görüldüğü gibi araştırma grubuna alınan girişim grubundaki hastaların NHBMÖ puan ortancası 95,78 (çeyrekler arası genişliği=80,52-100,00) iken, kontrol grubundaki hastaların NHBMÖ puan ortancası 60,00 (çeyrekler arası genişliği=57,89-60,00)’dır. Gruplar arasında NHBMÖ puanı açısından anlamlı fark saptanmıştır ( $z= -8,768$ ,  $p=0,000$ ). Girişim grubu hastaların NHBMÖ sıralaması kontrol grubundaki hastalara göre daha yüksektir (Tablo 5).

**Tablo 3.** Araştırma örneklemine alınan hastaların ameliyat öncesi ve sonrası kaygı durumu

Değişkenler	Ameliyat Öncesi		Ameliyat Sonrası		p*
	Sıra Ort.	Ortanca (%25-%75 çeyrek)	Sıra Ort.	Ortanca (%25-%75 çeyrek)	
<b>Girişim Grubu</b>					
Spielberg Durumluk Kaygı	13,85	50,0 (46,5-55,0)	32,22	44,0 (41,0-47,0)	<0,001
Spielberg Sürekli Kaygı	27,69	51,0 (47,0-55,0)	25,23	48,0 (45,0-53,0)	0,039
<b>Kontrol Grubu</b>					
Spielberg Durumluk Kaygı	19,57	51,0 (46,0-54,0)	29,05	47 (44,0-51,0)	<0,001
Spielberg Sürekli Kaygı	29,78	50 (45,0-55,0)	21,85	51 (45,0-56,0)	0,646

\*Wilcoxon İşaretili Sıra Testi

**Tablo 4.** Araştırma örnekleminde alınan girişim ve kontrol grubundaki hastaların VAS-kaygı ve yaşam bulgularının zaman içerisindeki değişimi

Değişkenler	Birinci ölçüm (n=57)		İkinci ölçüm (n=57)		Üçüncü ölçüm (n=57)		Dördüncü ölçüm (n=57)		Beşinci ölçüm (n=57)		p*
	Sıra Ort.	Ortanca (%25-%75. çeyrek)	Sıra Ort.	Ortanca (%25-%75. çeyrek)	Sıra Ort.	Ortanca (%25-%75. çeyrek)	Sıra Ort.	Ortanca (%25-%75. çeyrek)	Sıra Ort.	Ortanca (%25-%75. çeyrek)	
<b>Girişim Grubu</b>											
VAS-Kaygı	4,00	5 (3-5)	4,78	7 (5-9)	2,96	4 (2,5-5)	1,86	1 (1-3)	1,40	1 (0-1)	<0,001
Solunum	3,26	22 (20-22)	3,44	22 (20-22)	2,44	20 (20-22)	2,78	21 (20-22)	3,07	22 (20-22)	<0,001
Oksijen Saturasyonu	2,89	98 (98-98)	2,90	98 (98-98)	3,17	98 (98-98)	3,04	98 (98-98)	3,00	98 (98-98)	0,195
Nabız	2,76	73 (67-76,5)	3,70	76 (68-78)	2,56	74 (68,5-79)	2,90	74 (69-78)	3,07	74 (69-78)	<0,001
Sistolik Tansiyon	2,97	135 (120-149)	4,18	145 (130-161)	2,89	135 (120-149)	2,72	132 (120-150)	2,23	130 (120-150)	<0,001
Diastolik Tansiyon	3,49	80 (70-80)	3,64	80 (70-80)	2,75	75 (69,5-80,0)	2,72	72 (70-80)	2,39	70 (70-80)	<0,001
<b>Kontrol Grubu</b>											
VAS-Kaygı	1,43	5 (3-6)	2,45	7 (5-8)	4,28	9 (8-10)	3,63	8 (8-10)	3,21	8 (8-9)	<0,001
Solunum	1,96	21(20-22)	3,08	22 (20-24)	3,85	22 (21-24)	3,27	22 (20-23)	2,84	22 (20-22)	<0,001
Oksijen Saturasyonu	2,97	98 (98-98)	3,03	98 (98-98)	3,06	98 (98-98)	2,98	98 (98-98)	2,96	98 (97,5-98)	0,955
Nabız	1,88	70 (65-80,5)	1,99	70 (66-81)	4,25	75 (70,5-84)	3,58	74 (70-84)	3,31	74 (70-84)	<0,001
Sistolik Tansiyon	1,44	130 (120-140)	3,01	140 (132-150)	4,30	150 (140-159)	3,61	145 (140-151)	2,65	140 (130-150)	<0,001
Diastolik Tansiyon	2,64	80 (70-80)	3,19	80 (74-84)	3,34	80 (72-86)	2,87	80 (71-80)	2,96	80 (77,5-80)	0,033

\*Friedman testi

1.ölçüm: Ameliyattan önce hasta odası, 2. ölçüm: Ameliyathanede ameliyat başlamadan önce, 3. ölçüm: Terapötik dokunma ya da ameliyatın 15. dakikası, 4. ölçüm: Ameliyattan hemen sonra, 5. ölçüm: Hasta yatağa alındıktan sonra

**Tablo 5.** Araştırma örnekleminde alınan hastaların ameliyat sonrası Newcastle Hemşirelik Bakımından Memnuniyet Ölçeği (NHBMÖ) puanlarının karşılaştırılması

	Girişim (n=57)		Kontrol (n=57)		p*
	Sıra Ort.	Ortanca (%25-%75 çeyrek)	Sıra Ort.	Ortanca (%25-%75 çeyrek)	
NHBMÖ	84,11	95,8 (80,52-100)	30,89	60 (57,89-60)	<0,001

\* Mann Whitney U testi

## TARTIŞMA

Ameliyat sürecinde kaygının azaltılması amacı ile farmakolojik yöntemlere ek olarak terapötik dokunma gibi farmakolojik olmayan yöntemler de sık olarak kullanılmaktadır [13,22].

Araştırma grubunu oluşturan girişim ve kontrol grubundaki hastaların ameliyat öncesi hasta odasında VAS-kaygı puan ortancaları orta düzey olarak saptanmıştır. Ameliyatın büyük ya da küçük olmasına bakılmaksızın yapılan her girişim hastaların kaygısını art-

tırmaktadır [23]. Literatürde lokal anestezi ile yapılan katarakt ameliyatlarında da hastaların kaygı yaşadıkları belirtilmiştir [4,24,25]. Septoplasti hastaları ile yapılan bir çalışmada ve çeşitli ameliyatlarda anestezi öncesi kaygı düzeylerinin değerlendirildiği başka bir çalışmada da ameliyat öncesi kaygı düzeyleri bu çalışmadan düşük bulunmuştur [26,27] Araştırma bulguları hastaların ameliyat öncesi kaygı yaşamaları açısından literatür ile benzer olmasına karşın kaygı puanları açısından farklıdır. Kaygı puanlarının yüksekliği örnek-



leme alınan hasta grubunun ameliyat algısı ile ilişkili olabilir.

Araştırmada girişim grubundaki hastaların ameliyatın terapötik dokunmadan sonra, ameliyattan hemen sonra ve hasta yatağa alındıktan sonra VAS-kaygı puan ortancaları kontrol grubundan düşüktür. Moon ve Cho'nun [4] lokal anestezi ile yapılan katarakt ameliyatı esnasında uygulanan dokunmanın kaygıya etkisinin incelendiği çalışmada; dokunmanın kaygıyı azalttığı saptanmıştır. Yapılan diğer çalışmalarda da terapötik dokunmanın ağrı ve kaygıyı azalttığı belirtilmiştir [12-14,28,29]. Araştırma bulguları literatürü destekler niteliktedir. Bu araştırmada girişim grubundaki hastaların ameliyat esnasında ve sonrasında daha az kaygı yaşadığı saptanmıştır. Kaygıdaki azalmada terapötik dokunmanın rahatlatıcı etkisi olduğu düşünülmektedir.

Araştırma grubunu oluşturan girişim grubundaki hastaların ameliyat esnasında ve ameliyattan sonraki yaşam bulguları (solunum, nabız, sistolik ve diyastolik tansiyonu) olumlu yönde etkilenmiştir. Literatürde nabız, sistolik ve diyastolik tansiyonda artmanın kaygının fizyolojik belirtileri arasında yer aldığı belirtilmektedir [30]. Moon ve Cho [4] ameliyat esnasında uygulanan dokunmanın nabız, sistolik ve diyastolik tansiyon üzerine etkisi olmadığını bildirmiştir. Başka bir çalışmada da meme biyopsisi yapılan hastalara uygulanan terapötik dokunmanın yaşam bulgularını etkilemediği saptanmıştır [31]. Benzer şekilde diğer bir çalışmada ise koroner bypass ameliyatı öncesi uygulanan terapötik dokunmanın kan basıncına olumlu etkisinin olmadığı fakat solunum ve nabızı düşürdüğü belirlenmiştir [32]. İranlı kadın hastalara kalp kateterizasyonu öncesinde uygulanan terapötik dokunmanın yaşam bulgularını normal seviyede tuttuğu ve aritmi oluşumunu azalttığını saptanmıştır [15]. Çalışma bulguları literatür ile benzerdir. Terapötik dokunma ile hastanın kaygısının azalmasına bağlı olarak yaşam bulgularının olumlu yönde etkilendiği kanısındayız.

Araştırma grubunu oluşturan girişim ve kontrol grubundaki hastaların ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası durumluk kaygı puanlarında düşme görülmüştür. Ameliyat sonrası her iki grup hastada ameliyatın gerçekleşmesi ve rahatlamalarına bağlı olarak kaygı puanlarındaki düşüş beklenen bir durum olsa da, puanlardaki bu düşme girişim grubundaki hastalarda daha fazladır. Literatürde kardiyoloji ve psikiyatri hastalarına uygulanan terapötik dokunmanın durumluk kaygıyı azalttığı belirlenmiştir [11,33]. Total kalça protezi ameliyatından sonra terapötik dokunmanın

uygulandığı başka bir çalışmada girişim grubundaki kaygı düzeyinde azalma saptanmıştır [34]. Araştırma bulguları literatür ile paralellik göstermektedir. Girişim grubundaki hastaların durumluk kaygı puanlarındaki azalmada terapötik dokunmanın etkili olduğu düşünülmektedir.

Girişim grubundaki hastaların ameliyat öncesine göre ameliyat sonrası sürekli kaygı puanı ortancaları azalmış, kontrol grubunda ise artmıştır. Literatürde sürekli kaygı durumunun bireyin yaşamının geneline ilişkin algısının bir yansıması olduğu belirtilmektedir [18]. Araştırmaya katılanların sürekli kaygı puanındaki bu değişim o anki tıbbi girişimin yaşamı üzerindeki etkisine odaklanması açısından yaşamının geneline yayılabilecek bir kaygıya da temel oluşturacaktır. Bu kapsamda durumluk kaygıdaki azalışa paralel sürekli kaygı puanında da azalışın olması beklenebilir.

Araştırma grubunu oluşturan girişim grubunun NHBMÖ puan ortancası kontrol grubundan yüksektir. Literatürde terapötik dokunmanın hasta memnuniyetine etkisinin araştırıldığı çalışmaya rastlanmamıştır. Cerrahi hastalarının hasta memnuniyetinin değerlendirildiği çalışmalarda memnuniyet düzeyi orta düzey olarak belirtilmiştir [35-38]. Araştırmada girişim grubunun NHBMÖ puan ortalamaları literatürden yüksek bulunmuştur. Terapötik dokunma hasta ile yakın temas oluşturduğu için iletişimi arttırmaktadır. Hemşireler terapötik dokunma yolu ile hastalara yakınlık, ilgi, güven, cesaret, içtenlik, sıcaklık, empati, saygı, destek, anlayış, kabul edilme ve yardıma isteklilik gibi mesajları iletirler. Hastalarda güçlü bir etki sağlayarak korku, kaygı ve kontrol kaybı gibi duyguların yaşanmasını azaltabilirler [39]. Tüm bu nedenlere bağlı olarak terapötik dokunma uygulanan hastalarda memnuniyetin arttığı düşünülmektedir.

## SONUÇ

Katarakt ameliyatı esnasında uygulanan terapötik dokunmanın kaygı ve hasta memnuniyetine etkisini incelemek amacıyla yapılan bu çalışmada; katarakt ameliyatı esnasında uygulanan terapötik dokunmanın kaygıyı azalttığı, hastaların sistolik, diyastolik tansiyon ve solunumunu olumlu yönde etkilediği ve hasta memnuniyetini arttırdığı saptanmıştır.

## Araştırma sonuçları doğrultusunda;

Terapötik dokunmanın katarakt ameliyatı gibi hastanın bilincinin açık olarak yapıldığı diğer ameliyatlarda ameliyat esnasında uygulanması, diğer tamamlayıcı tedaviler ile karşılaştırıldığı çalışmaların yapılması ve

bu çalışmanın farklı hasta gruplarında daha büyük örnekleme ile yapılması önerilmektedir.

Bu çalışma 2015 yılında Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

**Çıkar Çatışması Beyanı:** Yazarlar çıkar çatışması olmadığını bildirmişlerdir.

**Finansal Destek:** Bu çalışma her hangi bir fon tarafından desteklenmemiştir.

**Declaration of Conflicting Interests:** The authors declare that they have no conflict of interest.

**Financial Disclosure:** No financial support was received.

## KAYNAKLAR

- Brian G, Taylor H. Cataract blindness-challenges for the 21st century. *Bull World Health Organ* 2001;79:249-256.
- Asbell PA, Dualan I, Mindel J, et al. Age-related cataract. *The Lancet* 2005;365:599-609.
- Malik A, Fletcher EC, Chong V, Dasan J. Local anesthesia for cataract surgery. *J Cataract Refract Surg* 2010;36:133-152.
- Moon J, Cho K. The effects of handholding on anxiety in cataract surgery patients under local anaesthesia. *J Adv Nurs* 2001;35:407-415.
- Leo SW, Lee LK, Au Eong KG. Visual experience during phaco emulsification under topical anaesthesia: a nationwide survey of Singapore ophthalmologists. *Clin Experiment Ophthalmol* 2005;33:578-581.
- Erkin Y, Güneç Ü, Arkan A, et al. Lokal anestezi ile yapılan katarakt cerrahisinde sedasyon için kullanılan midazolam ile fentanil-propofol kombinasyonunun karşılaştırılması. *Türkiye Klin J Ophthalmoloji* 1996;5:241-244.
- Kim MS, Cho KS, Woo H, Kim JH. Effects of hand massage on anxiety in cataract surgery using local anesthesia. *J Cataract Refract Surg* 2001;27:884-890.
- Brand LR, Munroe DJ, Gavin J. The effect of hand massage on preoperative anxiety in ambulatory surgery patients. *AORN J* 2013;97:708-717.
- Ramnarine-Singh S. The surgical significance of therapeutic touch. *AORN J* 1999;69:358-369.
- Krieger D, Peper E, Ancoli S. Therapeutic touch: searching for evidence of physiological change. *Am J Nurs* 1979;79:660-662.
- Gagne D, Toye RC. The effects of therapeutic touch and relaxation therapy in reducing anxiety. *Arch Psychiatr Nurs* 1994;8:184-189.
- Turner JG, Clark AJ, Gauthier DK, Williams M. The effect of therapeutic touch on pain and anxiety in burn patients. *J Adv Nurs* 1998;28:10-20.
- MacIntyre B, Hamilton J, Fricke T, et al. The efficacy of healing touch in coronary artery bypass surgery recovery: A randomized clinical trial. *Altern Ther Health Med* 2008;14:24-32.
- Lin Yu-Shen, Taylor AG. Effects of therapeutic touch in reducing pain and anxiety in an elderly population. *Integr Med* 1998;1:155-62.
- Zolfaghari M, Eybpoosh S, Hazrati M. Effects of therapeutic touch on anxiety, vital signs, and cardiac dysrhythmia in a sample of Iranian women undergoing cardiac catheterization. *J Holist Nurs* 2012;30:225-234.
- Cline ME, Herman J, Shaw ER, Morton RD. Standardization of the visual analogue scale. *Nurs Res* 1992;1:378-380.
- Spielberg CD. *Manual for State-Trait Anxiety Inventory*. Consulting Psychologists Press California, 1970.
- Öner L, Le Compte A. *Sürekli Durumluk/Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı*. Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi, 1. baskı, İstanbul, 1983, p.1-26.
- Thomas LH, McColl E, Priest J, et al. Newcastle Satisfaction with Nursing Scales: an instrument for quality assessments of nursing care. *Qual Health Care* 1996;5:67-72.
- Uzun O. Hemşirelik bakım kalitesi ile ilgili Newcastle Memnuniyet Ölçeğinin Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliğinin saptanması. *Türk Hemsire Derg* 2003;2:16-24.
- Akın S, Erdoğan S. The Turkish version the Newcastle Satisfaction with Nursing Care Scale used on medical and surgical patients. *J Clin Nurs* 2007;16:646-653.
- Moeini M, Zare Z, Hazrati M, Saghaei M. Effect of therapeutic touch on patients' anxiety before coronary artery bypass graft surgery. *IJNMR* 2008;13:47-51.
- Yavuz M. Ameliyat Öncesi Dönem. In: Karadokovan A, Eti Aslan F, eds. *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım*, 2. baskı. Adana: Nobel Kitapevi Yayın Dağıtım ve Pazarlama Ltd Şti, 2011:261-290.
- Çilingir D, Bayraktar N. Günübürlük cerrahi süreci ve hemşirelik bakımı. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2006:69-81.
- Bassett K, Smith SW, Cardiff K, et al. Nurse anaesthetic care during cataract surgery: a comparative quality assurance study. *Can J Ophthalmol* 2007;42:689-694.
- Kindler CH, Harms C, Amsler F, et al. The visual analog scale allows effective measurement of preoperative anxiety and detection of patients. *Anesthetic Concerns Anesth Analg* 2000;90:706-712.
- Yılmaz Y, Durmuş K, İnal FY, ve ark. Septoplasti operasyonlarında preoperatif ve postoperatif anksiyetenin postoperatif ağrı ve analjezik ihtiyacına etkisi. *Dicle Tıp Derg* 2014;41:288-293.
- Aghabati N, Mohammadi E, Esmail ZP. The effect of therapeutic touch on pain and fatigue of cancer patients undergoing chemotherapy. *Advance Access Publication eCAM* 2010;7:375-381.
- Anderson JG, Suchicital L, Lang M, et al. The effects of healing touch on pain, nausea and anxiety following bariatric surgery. *EXPLORE-NY* 2015;11:208-216.

30. Yüksel N. Ruhsal Hastalıklar, 3. baskı, Ankara: MN Medical & Nobel, 2006.
31. Frank LS, Frank JL, March D, et al. Does therapeutic touch ease the discomfort or distress of patients undergoing stereotactic core breast biopsy? a randomized clinical trial. *Pain Med* 2007;8:419-424.
32. Zare Z, Shahsavari H, Moeini M. Effects of therapeutic touch on the vital signs of patients before coronary artery bypass graft surgery Iran J Nurs Midwifery Res 2010;15:37-42.
33. Heidt P. Effect of therapeutic touch on anxiety level of hospitalised patients. *Nurs Res* 1981;30:32-37.
34. Hardwick ME, Pulido PA, Adelson WS. Nursing intervention using healing touch in bilateral total knee arthroplasty. *Orthop Nurs* 2012;31:5-11.
35. Demir T, Açık Y, Kaya MK, ve ark. Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı'na poliklinik ya da klinik hizmeti almak için başvuran hastaların sunulan hizmetten memnuniyet düzeyleri. *F.Ü. Sağ. Bil Tıp Derg* 2009;23:119-124.
36. Fındık UY, Ünsar S, Sut N. Patient satisfaction with nursing care and its relationship with patient characteristics. *Nurs Health Sci* 2010;12:162-169.
37. Şendir M, Büyükyılmaz F, Yazgan İ, ve ark. Ortopedi ve travmatoloji hastalarının hemşirelik bakımına ilişkin deneyim ve memnuniyetlerinin değerlendirilmesi. *F.N. Hem. Derg* 2012;20:35-42.
38. Kayrakçı F, Özşaker E. Cerrahi hastalarının hemşirelik bakımından memnuniyet düzeylerinin belirlenmesi. *F.N. Hem Derg* 2014;22:105-113.
39. Turan N. Yoğun bakım ünitesinde terapötik dokunmanın önemi. *ACU Sağlık Bil Derg* 2015;6:134-139.